

Diabetes care and the introduction of a new standard in the Netherlands : a closer look from the perspectives of health care professionals and patients

Citation for published version (APA):

Raaijmakers, L. G. M. (2014). *Diabetes care and the introduction of a new standard in the Netherlands : a closer look from the perspectives of health care professionals and patients*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. Datawyse / Universitaire Pers Maastricht. <https://doi.org/10.26481/dis.20141210lr>

Document status and date:

Published: 01/01/2014

DOI:

[10.26481/dis.20141210lr](https://doi.org/10.26481/dis.20141210lr)

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

Download date: 06 May. 2023

Summary

Diabetes mellitus is a rapidly growing health problem, which affects approximately 382 million people worldwide. In the Netherlands, 834,100 people were diagnosed with diabetes on January 1st, 2011 and this number increased by 87,000 patients in that same year. Diabetes is a multifactorial health problem that requires a multidisciplinary approach to prevention and treatment. As in most industrialized countries, Dutch health care faces the challenge of guaranteeing continuity and quality of care for the growing number of people with diabetes. For this reason multiple changes in diabetes care have been introduced in recent years; one of these concerns the introduction and implementation of the Netherlands Diabetes Federation (NDF) Care Standard (CS) for diabetes. The CS describes the norm for high quality diabetes care and functions as a general overarching framework for the guidelines for each individual professional group and focuses on a multidisciplinary approach to diabetes care and prevention. The Netherlands can be regarded as unique in the use of the CS for diabetes. In 2009, the NDF started the National Action program Diabetes (NAD) (2009-2013) with funding of the Dutch Ministry of Health, Welfare and Sport. The main objective of the NAD was the systematic nationwide implementation of the CS (Nederlandse Diabetes Federatie, 2009).

The aim of this dissertation was to provide a closer look at diabetes care and the introduction of the CS for diabetes from the perspectives of both health care professionals and diabetes patients. From the perspective of health care professionals, this dissertation assessed their perceptions regarding the content and implementation of the CS and perceived facilitating and impeding factors in diabetes care. From the perspective of patients, this dissertation examined how Self-Determination Theory concepts and mastery were associated with Dutch type 1 and type 2 diabetes patients' self-management activities, general diabetes control and health-related quality of life.

After a general introduction in *chapter 1*, two studies from the perspective of health care professionals (*chapter 2 and 3*) will be described, followed by two studies from the per-

spective of diabetes patients (*chapter 4 and 5*). In *chapter 6 and 7* studies from an integration of both the perspectives of health care professionals and patients are presented. The dissertation ends with a general discussion in *chapter 8*.

Perspective of health care professionals

Chapter 2 describes a cross-sectional questionnaire study that assessed the perceptions of Dutch health care professionals (N=1547) regarding the CS for diabetes and barriers to using it. A limited percentage of health care professionals had the CS in possession. Almost two-thirds of the professionals who were to some extent familiar with the CS thought it contributed greatly to ensuring the quality of care, and the feasibility of working in accordance with the CS was largely endorsed. However, professionals tended to perceive the guidelines issued by the own professional association as the norm for high quality diabetes care, rather than the CS. A minority of the professionals who were to some extent familiar with the CS described themselves as working in complete accordance with the CS. The main barrier to using the CS was the lack of effective lifestyle interventions (or access to them) to provide care for people with diabetes or those at increased risk for the disease. Another important perceived barrier was that of financial, legislative and regulations-related issues regarding care and prevention in accordance with the CS. Attention should be given to these barriers to facilitate adherence to the CS.

Chapter 3 presents a qualitative study in which 18 health care professionals were interviewed in order to identify perceived facilitators and barriers in diabetes care using the Chronic Care Model (CCM). One of the major facilitators was the more prominent role of the practice nurses and diabetes nurses in diabetes care as a result of substitution of care. Other reported facilitators were the CS itself and multidisciplinary collaboration, although there is still room for improvement in collaboration with certain professional groups, i.e. dietitians, physical therapists and pharmacists, and between professionals working in primary and secondary care. Furthermore, benchmarking was perceived as a facilitating factor, while the majority reported the quality of the indicators for benchmarking to be a barrier. Major barriers in the health care system were the bundled payment system for the funding of diabetes care, the role of the health insurers and the lack of motivation on the part of patients. Another important barrier was the lack of awareness of lifestyle programs and prevention initiatives for diabetes patients among professionals, which indicated the usefulness of the Expanded CCM.

Perspective of diabetes patients

Chapter 4 describes a cross-sectional questionnaire study that examined how Dutch type 1 (N=143) and type 2 (N=384) diabetes patients' perceived autonomy support, as well as their perceived competence and treatment self-regulation, are associated with their

diabetes self-care activities (healthy diet, physical activity, monitoring blood glucose, medication use) and general diabetes control. Most participants felt competent, supported in their autonomy, and perceived themselves to autonomously self-regulate their diabetes. The results underlined the importance of perceived competence in type 1 and type 2 diabetics, as this was strongly associated with adhering to a healthy diet and general diabetes control. Our findings also emphasized the need for autonomy supportive health care professionals in diabetes care. Interestingly, perceived competence appeared to mediate the influence of autonomy support on general diabetes control, especially in type 1 diabetics, while in type 2 diabetics' autonomy support remains to have a direct association with general diabetes control.

Chapter 5 presents a cross sectional questionnaire study among 3352 patients with type 2 diabetes. The aim of this study was to assess the influence of patients' mastery and perceived autonomy support from their primary diabetes care provider on their self-management skills and health-related quality of life. Dutch type 2 diabetes patients were found to have relatively high scores for perceived autonomy support and self-management, and to perceive a relatively low sense of mastery. Patients with more physical or psychological complications had significantly lower scores on mastery, perceived autonomy support, self-management and HRQOL, which is in line with our hypotheses. Our findings emphasized and confirmed the need for an autonomy-supportive counseling style by diabetes care providers. Furthermore, our results underlined the importance of mastery in relation to patients' perceived autonomy support from their primary caregiver, self-management skills and HRQOL.

An integration of the perspectives of health care professionals and patients

Chapter 6 describes two cross-sectional studies conducted in 2010 and 2013 among health care professionals and type 1 and type 2 diabetes patients. The main aim of these studies was to assess professionals' familiarity with and appreciation of the CS for diabetes and the quality of the implementation of the CS. Moreover, this chapter aimed to compare the results of both studies. In 2013, health care professionals were significantly more often familiar with the CS compared to 2010 and perceived themselves more often working completely in accordance with the CS. The majority had a positive attitude towards the CS and its contribution to ensuring the quality of diabetes care. Overall, diabetes patients were satisfied with their contact with their caregiver(s) and perceived a high degree of involvement in their treatment. As the CS for diabetes was the first one to be produced, experiences with the implementation of this standard can be used in the implementation of other Care Standards. A next step could be to implement care at a local level, and to embed it into a community approach thereby also focusing on the prevention of other chronic diseases.

Chapter 7 aimed to provide insight in the implementation of the Netherlands Action program Diabetes (NAD) over the past decade, with the introduction of the CS as main aim, and including a specific implementation plan and piloting in several regions. This program and the introduction of the CS can function as an example for similar approaches in other countries. Overall, positive changes in diabetes care were detected in the period 2010 – 2013. A comparison of the results in specific pilot regions with the rest of the country revealed that professionals in these regions scored significantly more positive on implementation and appreciation of the CS. This positive trend was reflected by the high levels of reported patient satisfaction and involvement in treatment. Professionals who were in possession of the CS had significantly better scores on the implementation of several elements of the CS than HCPs who were not in possession of the CS. In retrospect the CS has provided momentum for the realization of various processes relating to the implementation of standards to improve the care for people with a chronic disease in the Netherlands. Experiences with the NAD and the CS underline the need to move towards an integrated multidisciplinary approach of diabetes care worldwide.

Chapter 8 presents a summary of and reflection on the main findings of the studies included in this dissertation. It also presents methodological considerations which concern issues related to the study design, study population, measurement instruments and statistical analyses; and the strengths of the studies. The chapter then presents implications of the findings for practice, theory and further research. The main conclusion is that the NAD has resulted in the CS to become embedded in the Dutch health care system. The introduction of the CS, supported by the National Diabetes Action Program, and the bundled payment approach as a parallel development, has provided momentum for the realization of various facilitating processes relating to the wider implementation of standards to improve the care for people with other chronic diseases in the Netherlands. Further research is needed to determine whether the CS is truly necessary for delivery of high quality care and whether the CS is a necessary addition to the guidelines of the individual professionals groups. The studies among patients underline the importance of mastery in relation to patients' perceived autonomy support from their primary caregiver, self-management skills and health-related quality of life. Furthermore, autonomy support and motivational interviewing, together with strategies for enhancing perceived competence, are important elements to include in interventions aimed at improving adherence to self-care behaviors and enhancing quality of life. Altogether, diabetes care has undergone several changes aimed to improve the quality of care. The experiences with the implementation of the CS for diabetes and the NAD underline the beneficial value of the ongoing process in which healthcare moves towards an integrated multidisciplinary approach of chronic diseases worldwide which incorporates personalized care that fits the patients' needs and characteristics.

Samenvatting

Diabetes is een snelgroeiend gezondheidsprobleem met 382 miljoen patiënten wereldwijd. In 2011 telde Nederland 834.100 mensen met diabetes en in datzelfde jaar kwamen er ongeveer 87.000 nieuwe patiënten bij. Diabetes is een multifactorieel probleem en vereist een multidisciplinaire aanpak in preventie en behandeling. De Nederlandse gezondheidszorg staat, net zoals de zorg in de meeste geïndustrialiseerde landen, voor de uitdaging om continuïteit en kwaliteit van zorg voor het groeiend aantal mensen met diabetes te waarborgen. De laatste jaren zijn er daarom binnen de diabeteszorg veel ontwikkelingen in gang gezet. Een van deze ontwikkelingen betreft de introductie en implementatie van de Nederlandse Diabetes Federatie (NDF) Zorgstandaard (ZS) voor diabetes. De ZS beschrijft de norm waaraan goede diabeteszorg moet voldoen en volgens welke richtlijnen de behandeling van mensen met diabetes moet worden vormgegeven. Nederland is uniek in het gebruik van de ZS. In 2009 startte het NDF het Nationaal Actieprogramma Diabetes (NAD) met een subsidie van het ministerie van VWS. Het belangrijkste doel van het NAD was de landelijke implementatie van de ZS (Nederlandse Diabetes Federatie, 2009).

Het doel van dit proefschrift was om meer inzicht geven in de diabeteszorg en de introductie van de ZS vanuit het perspectief van zorgprofessionals en diabetes patiënten. Vanuit het perspectief van zorgprofessionals heeft dit proefschrift hun percepties ten aanzien van de inhoud en implementatie van de ZS en ervaren bevorderende en belemmerende factoren in de diabeteszorg onderzocht. Vanuit het perspectief van patiënten is onderzocht hoe concepten uit de Self Determination Theory en mastery geassocieerd waren met zelf-management, algemene controle over diabetes en kwaliteit van leven van Nederlandse type 1 en type 2 patiënten.

Na een algemene inleiding in *hoofdstuk 1*, worden twee studies uitgevoerd vanuit het perspectief van zorgprofessionals beschreven (*hoofdstuk 2 en 3*), gevolgd door twee studies vanuit het perspectief van diabetespatiënten (*hoofdstuk 4 en 5*). In *hoofdstuk 6*

en 7 worden twee studies vanuit een geïntegreerd perspectief gepresenteerd. *Hoofdstuk 8* eindigt met een algemene discussie.

Perspectief van zorgprofessionals

Hoofdstuk 2 beschrijft een cross-sectioneel vragenlijstonderzoek onder Nederlandse zorgprofessionals (N=1547). In dit onderzoek zijn de percepties van zorgprofessionals ten aanzien van de ZS diabetes en ervaren belemmeringen in kaart gebracht. Een beperkt percentage zorgprofessionals had de ZS in bezit. Bijna twee derde van de professionals die in zekere mate bekend waren met de ZS was van mening dat de ZS bijdraagt aan het waarborgen van de kwaliteit van de zorg. Verder werd de haalbaarheid van het werken conform de ZS werd door de meerderheid positief beoordeeld. Echter, professionals waren geneigd de richtlijnen van de individuele beroepsgroepen meer als norm voor goede zorg te beschouwen dan de ZS. Een minderheid van de professionals die in zekere mate bekend waren met de ZS gaf aan volledig conform de ZS te werken. De belangrijkste belemmering in relatie tot de toepassing van de ZS was het gebrek aan (toegang tot) effectieve leefstijlinterventies om zorg te leveren aan mensen met (een verhoogd risico op) diabetes. Een andere belangrijke belemmering was gerelateerd aan financiële aspecten, wet- en regelgeving bij verlening van zorg en preventie volgens de ZS. Deze belemmeringen verdienen aandacht om het werken conform de ZS te verbeteren.

Hoofdstuk 3 presenteert een kwalitatieve studie onder 18 zorgprofessionals die geïnterviewd werden om ervaren bevorderende en belemmerende factoren in de diabeteszorg in kaart te brengen met behulp van het Chronic Care Model (CCM). Een van de belangrijkste bevorderende factoren was de meer prominente rol van praktijkondersteuners en diabetesverpleegkundigen in de diabeteszorg als resultaat van substitutie van zorg. Andere gerapporteerde bevorderende factoren waren de ZS zelf en multidisciplinaire samenwerking, hoewel er nog steeds ruimte voor verbetering is in de samenwerking met bepaalde beroepsgroepen, namelijk met diëtisten, fysiotherapeuten en apothekers, en tussen professionals werkzaam in de eerste en tweede lijn. Verder werd benchmarking als bevorderend ervaren; echter de kwaliteit van de indicatoren ten behoeve van benchmarking werden door de meerderheid als belemmering gerapporteerd. Belangrijke belemmeringen in relatie tot het gezondheidszorg systeem waren de DBC- systematiek voor de financiering van diabeteszorg, de rol van zorgverzekeraars en het gebrek aan motivatie bij patiënten. Een andere belangrijke belemmering onder zorgprofessionals was het gebrek aan (toegang tot) effectieve leefstijlprogramma's en preventie initiatieven voor diabetespatiënten. Dit wijst op de meerwaarde van de toepassing van het Expanded CCM.

Perspectief van diabetes patiënten

Hoofdstuk 4 beschrijft een cross-sectionele vragenlijst studie waarin onderzocht is hoe waargenomen autonomie ondersteuning, ervaren competentie en zelfregulatie ten aanzien van de behandeling van Nederlandse type 1 (N=143) en type 2 patiënten (N=384) geassocieerd zijn met diabetes zelfzorg activiteiten (gezond dieet, fysieke activiteit, monitoren van bloedglucose waarden en medicatie gebruik) en algemene diabetes controle. De meeste deelnemers voelden zich competent, ondersteund in hun autonomie en gaven aan hun diabetes op een autonome manier zelf te kunnen reguleren. De resultaten bevestigen het belang van ervaren competentie bij type 1 en type 2 patiënten in relatie tot het volgen van een gezond dieet en algemene diabetes controle. De bevindingen van deze studie benadrukken ook de behoefte aan autonomie ondersteunende zorgverleners in de diabeteszorg. Opvallend is dat bij type 1 patiënten de invloed van waargenomen autonomie ondersteuning op diabetes controle gemedieerd lijkt te worden door ervaren competentie, terwijl type 2 patiënten een directe associatie tussen autonomie ondersteuning en diabetes controle aanwezig blijft.

Hoofdstuk 5 presenteert een cross-sectioneel vragenlijstonderzoek onder 3352 Nederlandse patiënten met diabetes type 2. Het doel van deze studie was het onderzoeken van de associatie tussen mastery (grip hebben op het leven) en ervaren autonomie ondersteuning op zelfmanagement en kwaliteit van leven. Patiënten hadden relatief hoge scores op waargenomen autonomie ondersteuning en zelfmanagement en rapporteerden een relatief lage mate van mastery te ervaren. Patiënten met meer fysieke en psychologische complicaties hadden significant lagere scores op mastery, waargenomen autonomie ondersteuning, zelfmanagement en kwaliteit van leven. Patiënten met een hogere BMI rapporteerden een lager niveau van mastery. De bevindingen benadrukken het belang van een autonomie ondersteunende counseling stijl van zorgverleners in de diabeteszorg. Daarnaast bevestigen de resultaten het belang van mastery in relatie tot waargenomen autonomie ondersteuning, zelfmanagement vaardigheden en kwaliteit van leven.

Hoofdstuk 6 beschrijft twee cross-sectionele studies uitgevoerd onder zorgprofessionals en patiënten met type 1 en type 2 diabetes in 2010 en 2013. Het belangrijkste doel van deze studies was het bepalen van de bekendheid met en waardering en implementatie van de ZS diabetes onder zorgprofessionals. Daarnaast had dit hoofdstuk als doel de resultaten van beide studies te vergelijken. In 2013 waren zorgprofessionals significant vaker bekend met de ZS in vergelijking met 2010 en rapporteerden ze vaker volledig conform de ZS te werken. De meerderheid had een positieve houding ten aanzien van de ZS en de bijdrage die de ZS levert aan het waarborgen van de kwaliteit van de zorg. Over het algemeen waren patiënten tevreden over de contacten met hun zorgverlener(s) en rapporteerden in hoge mate betrokken te worden in hun behandeling. Aangezien de ZS voor diabetes als eerste ontwikkeld en geïmplementeerd is, kunnen de ervaringen met

deze standaard gebruikt worden bij de implementatie van andere zorgstandaarden voor chronische aandoeningen. Een volgende stap kan zijn de zorg op lokaal niveau te implementeren en in te bedden in een wijkgerichte aanpak waarin ook aandacht is voor preventie van andere chronische aandoeningen.

Hoofdstuk 7 had als doel inzicht te geven in de implementatie van het Nationaal Actieprogramma Diabetes (NAD) in de afgelopen tien jaar, met de introductie van de ZS diabetes als belangrijkste doel en bestaande uit een specifiek implementatieplan en een pilot in een aantal regio's. Het NAD en de introductie van de ZS kunnen als voorbeeld fungeren voor vergelijkbare benaderingen in andere landen. Over het algemeen zijn positieve veranderingen gevonden in de periode 2010-2013. Een vergelijking van de resultaten in de pilot regio's met die in de rest van Nederland laat zien dat professionals in deze regio's significant beter scoorden op implementatie en waardering van de ZS. Deze positieve trend is ook terug te zien in de hoge mate van tevredenheid onder patiënten en hun betrokkenheid in de behandeling. Professionals die de ZS in bezit hadden, scoorden significant beter op de implementatie van diverse elementen van de ZS dan professionals die de ZS niet in bezit hadden. Terugkijkend op het NAD lijkt het erop dat de ZS heeft gefungeerd als een vliegwiel om processen ter verbetering van de zorg voor chronisch zieken in Nederland vorm te geven. Ervaringen met het NAD en de ZS onderschrijven de behoefte aan een geïntegreerde multidisciplinaire aanpak van de zorg voor diabetes.

Hoofdstuk 8 presenteert een samenvatting en reflectie van de belangrijkste bevindingen van de studies gepresenteerd in dit proefschrift. Dit hoofdstuk beschrijft ook de methodologische overwegingen ten aanzien van het onderzoeksdesign, de onderzoekspopulatie, de meetinstrumenten en statistische analyses en de sterke punten van de studies. Daarna gaat het hoofdstuk in op de implicaties voor praktijk, theorie en verder onderzoek. De algemene conclusie is dat het NAD geresulteerd heeft in inbedding van de ZS in de Nederlandse gezondheidszorg. De introductie van de ZS, ondersteund door het Nationaal Actieprogramma Diabetes, en samen met de DBC-systematiek als parallelle ontwikkeling, als vliegwiel heeft gefungeerd voor het realiseren van verschillende faciliterende processen gerelateerd aan de bredere implementatie van zorgstandaarden ter verbetering van de zorg voor mensen met een chronische aandoening in Nederland. Verder onderzoek is nodig om te bepalen of de ZS echt noodzakelijk is voor het leveren van kwalitatief goede zorg en essentieel is als aanvulling op de richtlijnen van de individuele beroepsgroepen. De studies onder patiënten bevestigen het belang van mastery bij patiënten in relatie tot de waargenomen autonomie ondersteuning van hun primaire zorgverlener, zelfmanagement vaardigheden en kwaliteit van leven. Daarnaast zijn autonomie ondersteuning en motiverende gespreksvoering, samen met strategieën voor het verbeteren van ervaren competenties van patiënten belangrijke elementen om op te

nemen in toekomstige interventies gericht op het verbeteren van zelfmanagement en kwaliteit van leven van diabetes patiënten.

Samengevat heeft de diabeteszorg diverse veranderingen ondergaan gericht op het verbeteren van de Kwaliteit van de zorg. De ervaringen met de implementatie van de ZS diabetes en het NAD bevestigen de meerwaarde van het lopende proces waarin de gezondheidszorg toegaat naar een geïntegreerde multidisciplinaire aanpak van chronische ziekten waarin gepersonaliseerde zorg die aansluit op de behoeften en kenmerken van de patiënten centraal staat.